

DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO EN LAS ORGANIZACIONES: UN ACERCAMIENTO DESDE LA GAMIFICACIÓN

Lira Isis Valencia Quecano

Corporación Universitaria de Asturias, Colombia

1. INTRODUCCIÓN

Al interior de las organizaciones el capital humano se concibe como el recurso que contribuye al mejoramiento de la calidad y a la diferenciación de los bienes o servicios en los diversos sectores económicos. Debido a ello, el talento humano debe potenciarse dentro de las instituciones, mediante estrategias que faciliten el desarrollo de habilidades y competencias.

A partir de lo anterior, la incursión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha permitido la exploración de formas diferentes de aprendizaje, adaptación y ejecución del capital humano, logrando con ello la adaptación de las organizaciones.

Así, la aplicación de estrategias gamificadas como acciones de impacto con incidencia en los colaboradores al interior del entorno laboral (Bergamo et al. 2022), se plantea como una estrategia que posibilita mediante la adaptación de dinámicas, mecánicas y elementos propios de los juegos, el desarrollo y fortalecimiento de competencias, además de lograr conductas motivadas en el contexto organizacional (Feng et al. 2022).

De esta manera, existen estudios relacionados con los beneficios en el uso de estrategias gamificadas al interior del escenario organizacional, destacando su impacto en el clima y la cultura organizacional (Endramanto et al. 2021), así como en la motivación y el compromiso (Rosero & González, 2021).

El anterior panorama demuestra la existencia de investigaciones centradas en la gamificación como herramienta que impacta algunos aspectos del talento humano, no obstante, es escasa la literatura encargada de analizar de manera holística los aportes generados en la implementación de estrategias gamificadas en el marco de su desarrollo al interior de las organizaciones. De esta forma, se establece como objetivo principal de la presente investigación analizar el uso de estrategias gamificadas como herramienta para el desarrollo del talento humano en el ámbito laboral.

1.1. Desarrollo del Talento Humano

De acuerdo con Chiavenato (2007) la gestión del recurso humano aborda las acciones relacionadas con la planeación, la organización, el desarrollo, la

coordinación y el control de técnicas que promueven el desempeño eficiente del personal. Hacen parte de las funciones del área de gestión humana: la evaluación del desempeño, el cual establece un sistema de valoración del rendimiento laboral como indicador para la mejora de los procesos (Alles, 2019); el bienestar, cuya misión se centra en la mejora de la calidad de vida del personal y cuyo principal impacto se encuentra en la motivación laboral (Chiavenato, 2007); la capacitación, que involucra mejoras en el aprendizaje de los trabajadores para el fortalecimiento de habilidades y conocimientos (Chiavenato, 2007); el clima y la cultura organizacional, que atañe a la apropiación de valores institucionales así como la manifestación de actitudes y creencias que demuestran la esencia de la institución (Contreras, et al. 2010); la compensación, comprendida como el elemento que permite fidelizar al colaborador (Chiavenato, 2007); la selección del personal, que concierne a la elección de un aspirante para realizar las funciones de un cargo específico (Salgado y Moscoso, 2008) y finalmente, el diseño de cargos, que busca establecer las características y funciones propias de cada cargo (Soltura y Cuesta, 2008).

En este sentido, se reconoce que el área de talento humano es muy amplia y diversa en sus acciones, siendo el componente de desarrollo del personal el foco principal de la presente investigación. Desde esta perspectiva el desarrollo del talento humano se establece como una serie de estrategias dirigidas al crecimiento profesional del colaborador, hacen parte de este proceso la capacitación, la gestión del conocimiento y el bienestar laboral (Chiavenato, 2007).

1.2. Gamificación en el ámbito organizacional

El término gamificación se comprende de acuerdo con Llorens, et al. (2016), “al uso de estrategias, modelos, dinámicas, mecánicas y componentes propios de los juegos (o videojuegos) en contextos ajenos a estos” (p. 10).

De acuerdo con Valencia, et al. (2021), la gamificación presenta elementos como los componentes de juego, los cuales dan base y estructura como los avatares, los niveles, las tablas de posición, los puntos, los equipos, las insignias, el combate, entre otros; las dinámicas de juego abordan las motivaciones intrínsecas del jugador en las que intervienen las emociones, el reconocimiento, la narrativa, el sentido de progreso, el altruismo, la cooperación, la recompensa, entre otras. Y las mecánicas de juego se entienden como las reglas y retos que se proponen, hacen parte de éstas: los niveles, y clasificaciones, la retroalimentación, la recolección de objetos, las respuestas, las comparativas, los premios, las transacciones, entre otros (Werbach & Hunter, 2012).

A partir de lo anterior y en relación al uso de estrategias gamificadas en las organizaciones, se identifica su impacto en el clima y la cultura organizacional, al crear estrategias que permiten el aprendizaje de elementos como los principios, la visión empresarial, la misión y los valores (Gallego & De Pablos, 2013). Igualmente, los juegos permiten un escenario que facilita el desarrollo de la comunicación y de las relaciones interpersonales, propiciando un clima organizacional positivo entre

pares, al fomentar la competencia y el trabajo colaborativo (Araujo & Pestana, 2017).

En relación, al proceso de selección de personal y la gamificación se presenta el uso de simuladores que permiten observar competencias específicas como la negociación y la toma de decisiones facilitando la escogencia del candidato más idóneo (Catalán, 2019; Álvarez, et al. 2019).

2. METODOLOGÍA

El presente estudio es de tipo cualitativo, descriptivo el cual adopta el modelo de revisión sistematizada propuesto por Grant y Booth (2009), en el cual se analizan artículos de investigación originales centrados en la implementación de productos gamificados en el contexto organizacional entre el año 2015 al 2022. Se realizó la búsqueda de información a partir de términos claves como: gamificación y gestión organizacional, gamificación y desarrollo del talento humano. Dichas palabras se ubicaron en bases de datos de artículos especializados como SCOPUS, Web Of Science (WOS) y Google Scholar, obteniendo un total de 400 documentos para su análisis.

Con el total de documentos, se realizó la lectura de los títulos, resumen y palabras claves de cada uno, descartando los artículos sobre estrategias gamificadas en escenarios distintos al contexto organizacional, obteniendo 30 documentos que implementan estrategias gamificadas como recurso de apoyo para el desarrollo del talento humano. Los artículos identificados, se analizaron mediante el registro de dos matrices, la primera, contenía la información general de los documentos (nombre de los autores, año de la publicación, título del artículo, nombre de la revista, número y volumen, URL o DOI, objetivos, metodología abordada, resultados y conclusiones); y la segunda, permitió identificar las áreas de implementación de los recursos gamificados en relación con el desarrollo del talento humano. Finalmente, se sintetizó la información mediante un análisis inductivo, por medio del cual, se alcanzó el cumplimiento del objetivo de la investigación.

3. RESULTADOS

3.1. Capacitación y formación

La capacitación y la formación son procesos de desarrollo del talento humano en el que se emplean con mayor frecuencia estrategias gamificadas dada su relación con la enseñanza y aprendizaje (Lozada-Ávila y Betancur, 2018). En este sentido se evidencia que las estrategias gamificadas facilitan el desarrollo de competencias blandas como la comunicación asertiva, el trabajo colaborativo, la negociación, entre otros. Igualmente se destaca el fortalecimiento de competencias específicas a nivel profesional (Kamasheva et al, 2015; López, 2019). Entre las habilidades que más se potencian mediante la aplicación de productos gamificados se encuentra la

innovación y la creatividad, al utilizar juegos como Lego Serious Play®, Bussines Model Canvas®, Wake Up Brain®, Binnakle® y Gamestorming®, herramientas empleadas para la solución de problemas en diversos sectores empresariales (Bateman 2018, Ovallos et al, 2016).

3.2. Gestión del conocimiento

A partir de los 30 artículos de análisis se destacan como temas de divulgación y transferencia a partir de estrategias gamificadas a nivel organizacional: La responsabilidad social empresarial, para el fortalecimiento del comportamiento ambiental (Maltseva, et al. 2019; Khan, et al. 2019); la ciberseguridad, centrado en el análisis y almacenamiento de los datos (Filipczuk, et al. 2019; Abu-Amara, et al. 2021; Md Khambari, et al. 2021); La cultura y turismo (Kawanaka, et al. 2020; Rosero & González, 2021); El manejo de plantas de procesamiento de minerales en el sector minero (Bergamo, et al. 2022); La ingeniería biofarmacéutica (Chen, et al. 2020); La prevención de riesgos laborales (Cerezo-Narváez, et al. 2019; Benito Rodríguez, et al. 2021); El cambio climático y comportamientos sostenibles (Wang, et al. 2021) y en la realización de estudios de emergencia y procesos de toma de decisiones (Feng, et al. 2022).

En lo que refiere a la transmisión del conocimiento, se evidencia el uso de la gamificación para la socialización tanto de conocimientos explícitos (como los abordados anteriormente), como para la externalización de conocimientos tácitos o aplicados (Xiong, & Xie, 2020). En este aspecto, se encuentra la aplicación de la realidad virtual con elementos de gamificación en el que se presentan situaciones laborales diarias del operador de plantas de procesamiento de minerales en el sector minero, donde mediante la experiencia de usuario, se desarrollan habilidades técnicas en interacción con la resolución de problemas (Bergamo, et al. 2022).

Bajo esta perspectiva se reconoce la intervención de la emoción y la motivación como factores que permiten la enseñanza y la divulgación del conocimiento (Warmelink, et al. 2020). Así se evidencia el uso de niveles, puntos e insignias los cuales propician actitudes positivas que facilitan el trabajo colaborativo, y la comunicación como habilidades esenciales para el intercambio, y generación de nuevo conocimiento (Silva, et al. 2019; Spanellis, et al. 2020; Dewald, et al. 2021; Stol, et al. 2022; Palmquist & Jedel, 2022; Endramanto, et al. 2021; Encarnação, et al. 2021).

3.3. Bienestar laboral

El uso de la gamificación se relaciona con los procesos de bienestar organizacional, permitiendo disminuir la sobrecarga cognitiva, y la presentación de posibles riesgos psicosociales (Oravec, 2015; Bergamo, et al. 2022), posibilitando el desarrollo de la autoconciencia y la autorregulación emocional, facilitadores de la salud ocupacional (Araújo & Pestana, 2017; Palmquist & Jedel, 2022).

4. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

A manera de conclusión se evidencia que la gamificación es una práctica adaptable a las necesidades del proceso de desarrollo del talento humano en el contexto organizacional. Desde esta perspectiva, se comprende como una herramienta que permite la divulgación y transferencia de conocimientos explícitos y tácitos al promover el intercambio comunicativo en los miembros de la organización en escenarios de capacitación, tal y como lo plantean Araujo y Pestana, (2017), al evidenciar que la gamificación es una estrategia que facilita las relaciones interpersonales y el trabajo colaborativo entre pares.

Igualmente, se observa que las estrategias gamificadas permiten la generación de nuevo conocimiento al implementar la simulación o los juegos que estimulan el aprendizaje experiencial, dado que al influir en la motivación el colaborador mejora su actitud para codificar, transferir y transformar el conocimiento permitiendo el establecimiento de nuevas alternativas para la solución de retos o problemas en el escenario del juego, elemento mencionado por Bergamo, et al. (2022)

Así mismo, se evidencia la disminución de riesgos psicosociales asociados a sobrecargas cognitivas como lo menciona Valencia, et al. (2021), al identificar que el uso de los componentes del juego influye en la generación de emociones positivas y en el aumento de la motivación laboral.

No obstante, dentro de la revisión documental realizada no se evidencia el uso de estrategias gamificadas en relación con el área de selección de personal o su relación con planes de carrera donde autores como Catalán, (2019) y Álvarez, et al. (2019), evidencian su uso como estrategia para la observación de competencias específicas en el marco de convocatorias laborales.

Se reconoce, Igualmente, que la gamificación aporta a la innovación empresarial al implementar tecnologías emergentes como realidad aumentada, mundos virtuales, simuladores, entre otros, reconociendo la importancia que posee el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el desarrollo profesional del talento humano, como lo indica Endramanto et al. (2021), al establecer el impacto de las estrategias gamificadas en la cultura organizacional.

Teniendo en cuenta lo anterior se pudo determinar un panorama completo de la gamificación y su participación en el desarrollo del talento humano en las organizaciones, estableciendo su relación con la capacitación y formación, la gestión del conocimiento y el bienestar laboral.

Por último, y como aspecto limitante en el presente estudio, se encontró un escaso insumo literario, dado que el uso de juegos serios se presenta más en escenarios de educación formal, mientras que su uso en las organizaciones se encuentra en una fase inicial. En relación con las líneas futuras de investigación, se sugiere, realizar análisis desde investigación aplicada que permita la comparación con los resultados hallados en la presente revisión literaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abu-Amara, F., Almansoori, R., Alharbi, S., Alharbi, M., & Alshehhi, A. (2021). A novel SETA-based gamification framework to raise cybersecurity awareness. *International Journal of Information Technology (Singapore)*, 13 (6), 2371-2380. <https://doi.org/10.1007/s41870-021-00760-5>
- Alles, M. (2019). *Desempeño por competencias. Estrategia, evaluación de personas: desarrollo 360º*. Ediciones Garnica
- Álvarez Quintero, E., Torre Cabezón, S., Dragoni, E., & García-Celay Morales, (2019). *Gamificación: una tendencia innovadora en procesos de selección*. Universidad Rey Juan Carlos.
- Araújo, J., & Pestana, G. (2017). A framework for social well-being and skills management at the workplace. *International Journal of Information Management*, 37(6), 718-725.
- Bateman, C. (2018). Playing work, or gamification as stultification. *Information, Communication & Society*, 21(9), 1193-1203.
- Benito Rodríguez, A., Ángel Casanova, M., Rodríguez Jiménez, M.E., Gutiérrez Canete, M.T., & Rodríguez-Martín, M. (2021). Based-on gamification activity for training in occupational risk prevention in the context of the works at height. *ACM International Conference Proceeding Series*, 183-188. <https://doi.org/10.1145/3486011.3486443>
- Bergamo, P.A.D.S., Streng, E.S., de Carvalho, M.A., Rosenkranz, J., & Ghorbani, Y. (2022). Simulation-based training and learning: A review on technology-enhanced education for the minerals industry. *Minerals Engineering*, 175, 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.mineng.2021.107272>
- Catalán Gil, S. (2019). Gamificación y motivación: nuevas herramientas para la captación de talento. *UCJC Business and Society Review*, 16(3), 146-179.
- Cerezo-Narváez, A., Córdoba-Roldán, A., Pastor-Fernández, A., Aguayo-González, F., Otero-Mateo, M., & Ballesteros-Pérez, P. (2019). Training competences in industrial risk prevention with lego® serious play®: A case study. *Safety*, 5 (4), 81-96 <http://dx.doi.org/10.3390/safety5040081>
- Chen, Q., Low, S.-E., Yap, J.W.E., Sim, A.K.X., Tan, Y.-Y., Kwok, B.W.J., Lee, J.S.A., Tan, C.-T., Loh, W.-P., Loo, B.L.W., & Wong, A.C.K. (2020). Immersive virtual reality training of bioreactor operations. *Proceedings of 2020 IEEE International Conference on Teaching, Assessment, and Learning for Engineering, TALE*, pp. 873-878. <http://dx.doi.org/10.1109/TALE48869.2020.9368468>
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones*. McGrawHill.

- Contreras, F., Juárez, F., Barbosa, D., & Uribe, A. F. (2010). Estilos de liderazgo, riesgo psicosocial y clima organizacional en un grupo de empresas colombianas. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 18(2), 7-17.
- Dewald, M., Kohn, O., Dehorn, Y., Howaldt, H., Ebben, A., Kratzke, N., Janssen, F., & Weigold, M. (2021). Using gamification on the shop floor for process optimization in machining production. *MM Science Journal*, 5154-5159. https://doi.org/10.17973/MMSJ.2021_11_2021172
- Dignan, A. (2011). *Game Frame: Using Games as a Strategy for Success*. Free Press.
- Encarnação, R., Reuter, J., Ferreira Dias, M., & Amorim, M. (2021). Gamification as a driver of motivation in the organizations: A Bibliometric Literature Review. *ACM International Conference Proceeding Series*, 167-172. <https://doi.org/10.1145/3486011.3486440>
- Endramanto, V., Wang, G., & Tjhin, V.U. (2021). The use of gamification to improve knowledge sharing process in an utility company by using ARCS model: Case study in an utility company. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 99 (21), 5146-5157.
- Feng, Z., Gao, Y., & Zhang, T. (2022). Gamification for Visualization Applications in the Construction Industry. *Structural Integrity*, 20, 495-514. https://doi.org/10.1007/978-3-030-82430-3_21
- Filipczuk, D., Mason, C., & Snow, S. (2019). Using a game to explore notions of responsibility for cyber security in organizations. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, art. Pp. 1-6. <http://dx.doi.org/10.1145/3290607.3312846>
- Gallego Gómez, C., & De Pablos Heredero, C. (2013). The gamification and the enrichment of innovation practices in the firm: an analysis of experiences. *Intangible Capital*, 9(3), 800-822.
- Grant, M. J., y Booth, A. (2009) A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal*, 26, 91 – 108.
- Kamasheva Macakoğlu, Ş.S., Alakuş Çınar, B., & Peker, S. (2022). Kiyaslio: a gamified mobile crowdsourcing application for tracking price dispersion in the grocery retail market. *International Journal of Web Information Systems*. 1-21. <https://doi.org/10.1108/IJWIS-09-2021-0089>
- Kawanaka, S., Miehle, J., Matsuda, Y., Suwa, H., Yasumoto, K., & Wolfgang, M. (2020). Design and evaluation on task allocation interfaces in gamified participatory sensing for tourism. *ACM International Conference Proceeding Series*, pp. 458-463. <http://dx.doi.org/10.1145/3448891.3448957>

- Khan, F.A., Yadav, N., Beena, F., & Kumar, M. (2019). Sustainability for the community by the community: CSR and community involvement through gamification. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, 8 (6), pp. 3087-3092. <http://dx.doi.org/10.35940/ijeat.F9031.088619>
- Llorens, F., Gallego, F., Villagrà, C., Compañ, P., Satorre, R., & Molina, R. (2016). Gamificación del proceso de aprendizaje: lecciones aprendidas. *Revista VAEP-RITA*, 4(1), 25-32.
- López, I. (2019). Contribución de la Gamificación en los sistemas de motivación actuales de empresas en Argentina. Casos de estudio. Universidad Tecnológica Nacional.
- Lozada-Ávila, C., & Betancur, S. (2018). La Gamificación en la Educación Superior: una Revisión Sistemática. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 16(31), 1-28.
- Maltseva, K., Fieseler, C., & Trittin-Ulbrich, H. (2019). The challenges of gamifying. *CSR communication Corporate Communications*, 24 (1), pp. 44-62. <http://dx.doi.org/10.1108/CCIJ-09-2018-0092>
- Massa, S. (2017). Videojuegos en el aprendizaje: oportunidades y retos. *Prometeica - Revista de Filosofía y Ciencias*, (15), 50-58.
- Md Khambari, M.N., Wang, D., Wong, S.L., Moses, P., Md. Khambari, M.N., Rahmat, R.W.O.K., & Khalid, F. (2021). Design of Customizable Gamified Augmented Reality Apps: Towards Embracing Active Learning. *Proceedings*, 2, 488-494. 29th International Conference on Computers in Education Conference, ICCE 2021.
- Oravec, J. A. (2015). Gamification and multigamification in the workplace: Expanding the ludic dimensions of work and challenging the work/play dichotomy. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 9(3), 1-13.
- Ovallos, D., Villalobos, B., De la Hoz, S., y Maldonado, D. (2016). Gamificación para la gestión de la innovación a nivel organizacional. Una revisión del estado del arte. *Revista Espacios*. 37(8), 1-23.
- Palmquist, A., & Jedel, I. (2022). "I Think It's Quite Subtle, So It Doesn't Disturb Me": Employee Perceptions of Levels, Points and Badges in Corporate Training. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 319, 44-52. https://doi.org/10.1007/978-3-030-85540-6_6
- Prósperi, C., Sabarots, G. & Villa, M. (2016). Uso de la gamificación para el logro de una gestión empresarial integrado. *Revista Perspectivas de las Ciencias Económicas y Jurídicas*. 6(2). 83-97.

- Reeves, B. y J. Leighton Read (2009). *Total Engagement: Using Games and Virtual Worlds to Change the Way People Work and Businesses Compete*. Harvard Business Press.
- Rosero, D.A.C., & González, E.P.G. (2021). Gamification as an additional tool in the traveler experience. *Universidad y Sociedad*, 13 (3), pp. 369-373
- Salgado, J., & Moscoso, S. (2008). Selección de personal en la empresa & las AAPP: de la visión tradicional a la visión estratégica. *Papeles del Psicólogo*, 29 (1), 16-24.
- Silva, L.F.S., Verschoore, J.R., Bortolaso, I.V., & Brambilla, F.R. (2019). The effectiveness of game dynamics in cooperation networks. *European Business Review*, 31 (6), pp. 870-884. <http://dx.doi.org/10.1108/EBR-06-2018-0118>
- Soltura, A. & Cuesta, A. (2008). Diseño estratégico de perfiles de cargos por competencias. Una contribución al alineamiento del desempeño individual con el desempeño organizacional. *Revista Ingeniería Industrial*, 29(1), 52-56.
- Spanellis, A., Dörfler, V., & MacBryde, J. (2020). Investigating the potential for using gamification to empower knowledge workers. *Expert Systems with Applications*, 160 2-18. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113694>
- Stol, K.-J., Schaarschmidt, M., & Goldblit, S. (2022). Gamification in software engineering: the mediating role of developer engagement and job satisfaction. *Empirical Software Engineering*, 27 (2), 1-20. <http://dx.doi.org/10.1007/s10664-021-10062-w>
- Valencia, L., Montilla, H., Arias, M., & Guzmán, A. (2021). Herramientas y metodologías para gamificación educativa y organizacional. Corporación Universitaria de Asturias.
- Wang, K., Tekler, Z.D., Cheah, L., Herremans, D., & Blessing, L. (2021). Evaluating the effectiveness of an augmented reality game promoting environmental action. *Sustainability (Switzerland)*, 13 (24), 1-16. <http://dx.doi.org/10.3390/su132413912>
- Warmelink, H., Koivisto, J., Mayer, I., Vesa, M., & Hamari, J. (2020). Gamification of production and logistics operations: Status quo and future directions. *Journal of Business Research* 106, pp. 331-340. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.09.011>
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.
- Xiong, Z., & Xie, J. (2020). Design of Gamified Tool to make workshops Effective. *Journal of Physics: Conference Series*, 1693 (1), 1-8. <http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/1693/1/012030>